

Rec'd PCT/PTO 14 MAR 2005
VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM
GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT PCT
(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 29 MAR 2005



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P801588/WO/1	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/09919	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 06.09.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 13.09.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B25J1/00		
Anmelder DAIMLERCHRYSLER AG ET AL.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 08.04.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 29.03.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Groen, F Tel. +31 70 340-4977 

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/09919

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-24 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1-6 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/09919

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-12 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-7 |
| | Nein: Ansprüche 8-12 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche 1-12 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1 Es wird auf die folgenden Druckschriften verwiesen:

D1: DE 299 18 486 U

D2: US 5 345 675 A

2 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 8 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT beruht.

2.1 Die Anmelderin behauptet in ihrem Schreiben vom 18.01.2005, daß die Sensoren (38,40) aus der Druckschrift D2 metrisch kalibriert sein müssen und daß deshalb der Gegenstand des Anspruchs 8 neu wäre.

Dies kann dahingestellt bleiben, weil somit zwar die Neuheit hergestellt wäre, der Fachmann bei der gestellten Aufgabe, die Vorrichtung gemäß Druckschrift D2 billiger zu gestalten, aber ohne erfinderisches Zutun auf die metrisch Kalibrierung der Sensoren verzichten würde und so zum Gegenstand des 8. Anspruchs gelänge.

2.2 Auch ausgehend von der Druckschrift D1 beruht der Gegenstand des Anspruchs 8 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, weil auch in D1 eine aufwendige Kalibrierung ohne erfinderischen Tätigkeit unterlassen werden kann.

2.3 Es wird darauf hingewiesen, daß die Tatsache, daß eine Vorrichtung gemäß Stand der Technik ohne kalibrierte Sensoren möglicherweise nicht so präzise arbeitet wie gewünscht, für die Frage der erfinderischen Tätigkeit ohne Belang ist.

3 Darüber hinaus erfüllt die Anmeldung nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT, weil

der Anspruch 8 nicht klar ist.

Die Patentierbarkeit einer beanspruchten Vorrichtung hängt im allgemeinen von einer technischen Wirkung ab, die im vorliegenden Fall über das bloße Unterlassen der Kalibrierung hinaus geht, denn ohne die den Verfahrensmerkmalen des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 entsprechenden Vorrichtungsmerkmalen kann die Vorrichtung die gestellte Aufgabe nicht lösen.

Daher sollte Anspruch 8 zusätzlich zu dem Merkmal, daß mindestens einer der Sensoren (14, 14', 14'', 114) ein metrisch unkalibrierter Sensor ist, auch diejenigen Mittel zum Durchlaufen eines iterativen Regelvorgangs explizit beinhalten, die den Verfahrensschritten des kennzeichnenden Teil des Anspruchs 8 implizit zu entnehmen sind.

Ein derart geänderter Anspruch 8 würde als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend angesehen werden.

- 4 Die Ansprüche 9 - 12 weisen ebenfalls die unter Punkte 2 und 3 aufgezeigten Mängel auf, mutatis mutandis.
- 5 Für Anspruch 1 und die abhängige Ansprüche 2-5 ist Neuheit und erfinderische Tätigkeit aus folgendem Grund gegeben:

Der nächstkommende Stand der Technik wird durch die Druckschrift D1 (DE 299 18 486 U) gebildet.

Das Problem beim obengenannten Stand der Technik liegt darin, daß für das lagegenaue Positionieren des Bearbeitungswerkzeugs gegenüber dem Werkstück eine hochgenaue Positionieranlage mit kalibrierten Sensoren notwendig ist.

Die Erfindung löst dieses Problem durch einen iterativen Regelvorgang, bei dem ein Ist-Meßwert eines Sensors erzeugt wird, dieser mit einem im Rahmen einer Einrichtphase erzeugten Soll-Meßwert verglichen wird, aus deren Differenz vermittels

einer Jakobi-Matrix ein Verschiebungsvektor berechnet wird um den der Werkzeug/Sensor-Verbund schließlich verschoben wird.

- 6 Auch die in den unabhängigen Ansprüche 6 und 7 definierten Verwendungen eines Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 5 sind neu und beruhen auf einer erfinderischen Tätigkeit.